SNI

SNI 05-0181-1987

Standar Nasional Indonesia

Bantalan bola alur dalam

ICS 21.100.20

Badan Standardisasi Nasional

BANTALAN BOLA ALUR DALAM

1. RUANG LINGKUP

Standar ini meliputi spesifikasi, syarat mutu, cara uji, syarat lulus uji, syarat penandaan dan cara pengemasan bantalan bola alur dalam.

2. SPESIFIKASI

Bantalan bola alur dalam pada standar ini adalah dari jenis baris tunggal, tanpa lobang pengisi.
Seri bantalan meliputi seri bantalan 68, 69, 60, 62, 63, 64.

3. SYARAT MUTU

3.1. Dimensi bantalan bola alur dalam untuk masing-masing seri bantalan diberikan pada tabel-tabel II, III, IV, V, dan VI, dengan perincian seperti pada Tabel I.

Tabel I
Seri Bantalan dan Tabel Dimensi

Seri Bantalan	Tabel Dimensi
68 dan 69	tabel II
60	tabel III
62	tabel IV
63	tabel V
64	tabel VI

3.2. Toleransi

Toleransi untuk bantalan bola alur dalam meliputi tingkat toleransi 0, 6, 5 dan 4, sesuai dengan SII.1216. Dimensi - Batas dan Toleransi Bantalan Gelinding.

3.3. Bahan

Bahan dari bagian-bagian bantalan bola alur dalam sesuai dengan SII..... Bagian dan Mutu Bahan Bantalan Gelinding Jenis Bola .

3.4. Kekerasan

Kekerasan dari bahan bagian-bagian bantalan bola alur dalam sesuai dengan SII 1517-85, Bagian dan Mutu Bahan Bantalan Gelinding Jenis Bola .

4. CARA UJI

Cara uji untuk bantalan bola alur dalam sesuai dengan SII 1514-85, Cara Uji Bantalan Gelinding .

5. SYARAT LULUS UJI

Bantalan bola alur dalam dinyatakan lulus uji bila memenuhi keseluruhan butir 3.

6. SYARAT PENANDAAN

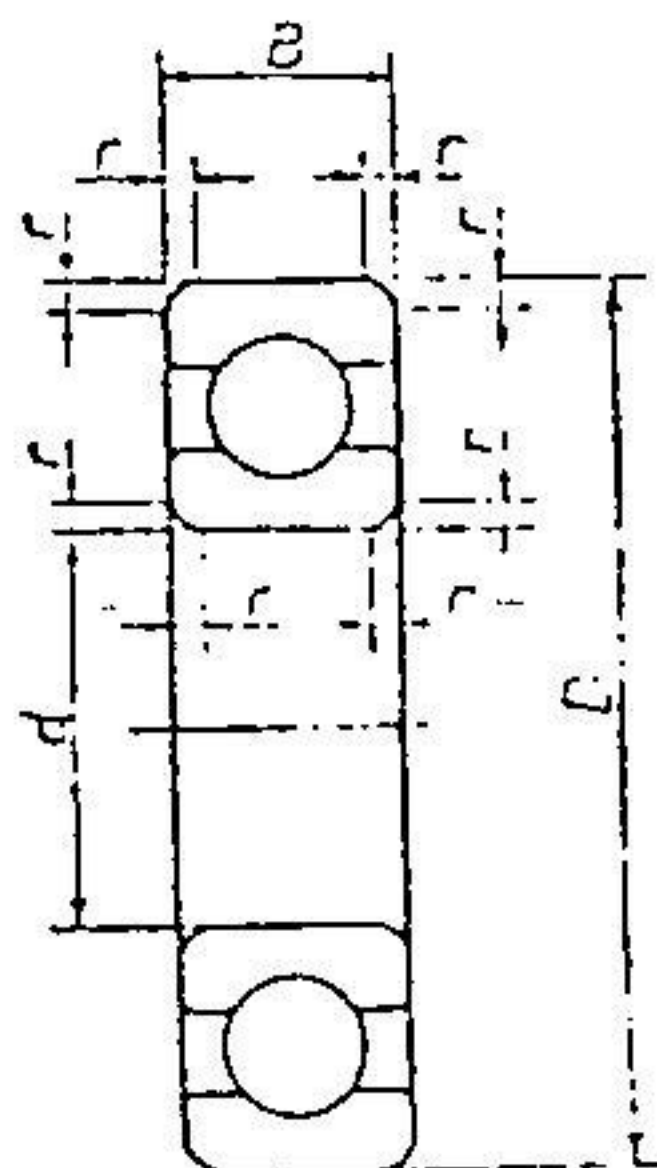
6.1. Pada permukaan cincin luar dari bantalan bola alur dalam harus diberi tanda :

- Nomor, sesuai dengan SII....., Klasifikasi dan penomoran Bantalan Gelinding .
- Merek atau tanda dagang pembuat .

6.2. Pada kemasan harus di beri tanda :

- Nama barang
- Ukuran / tipe
- Jumlah isi
- Nama dan alamat perusahaan .

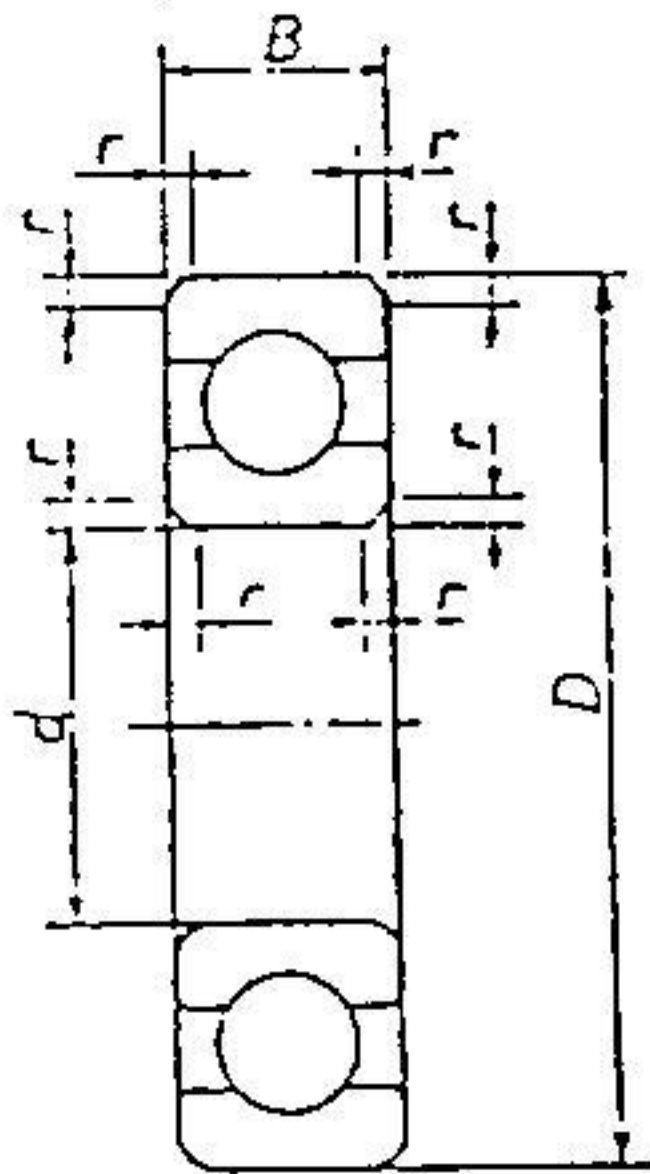
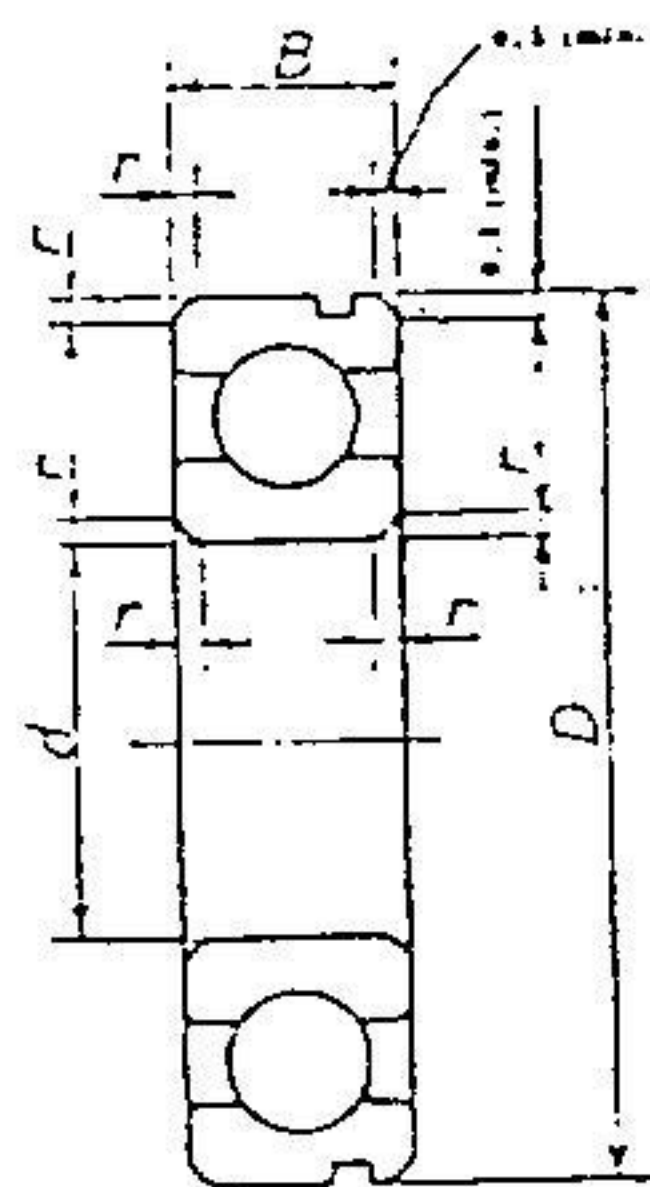
7. CARA PENGEMASAN

Bantalan bola alur dalam harus dilapisi dengan pencegah karat, dan selanjutnya dikemas dalam wadah yang sesuai, sehingga aman dan terlindung baik dalam pengangkutan maupun dalam penyimpanan .

Tabel II

- Nomor dan Dimensi Bantalan seri 68 dan 69

satuan : mm

Seri Bantalan 68 Seri Dimensi 18				
Nomor Bantalan	Dimensi			
	d	D	B	r
683	3	7	2	0.3
684	4	9	2.5	0.3
685	5	11	3	0.3
686	6	13	3.5	0.3
687	7	14	3.5	0.3
688	8	16	4	0.4
689	9	17	4	0.4

Seri Bantalan 69 Seri Dimensi 19				
Nomor Bantalan	Dimensi			
	d	D	B	r
693	3	8	3	0.3
694	4	11	4	0.3
695	5	13	4	0.4
696	6	15	5	0.4
697	7	17	5	0.5
698	8	19	6	0.5
699	9	20	6	0.5
6900	10	22	6	0.5
6901	12	24	6	0.5
6902	15	28	7	0.5
6903	17	30	7	0.5
6904	20	37	9	0.5
6905	25	42	9	0.5
6906	30	47	9	0.5
6907	35	55	10	1
6908	40	62	12	1
6909	45	68	12	1
6910	50	72	12	1
6911	55	80	13	1.5
6912	60	85	13	1.5
6913	65	90	13	1.5
6914	70	100	16	1.5
6915	75	105	16	1.5
6916	80	110	16	1.5
6917	85	120	18	2
6918	90	125	18	2
6919	95	130	18	2
6920	100	140	20	2
6921	105	145	20	2
6922	110	150	20	2
6924	120	165	22	2
6926	130	180	24	2.5
6928	140	190	24	2.5
6930	150	210	28	3
6932	160	220	28	3
6934	170	230	28	3
6936	180	250	33	3
6938	190	260	33	3
6940	200	280	38	3.5
6944	220	300	38	3.5
6948	240	320	38	3.5
6952	260	360	46	3.5
6956	280	390	46	3.5
6964	320	440	56	4

Tabel III

:-Nomor dan Dimensi Bantalan untuk seri bantalan 60

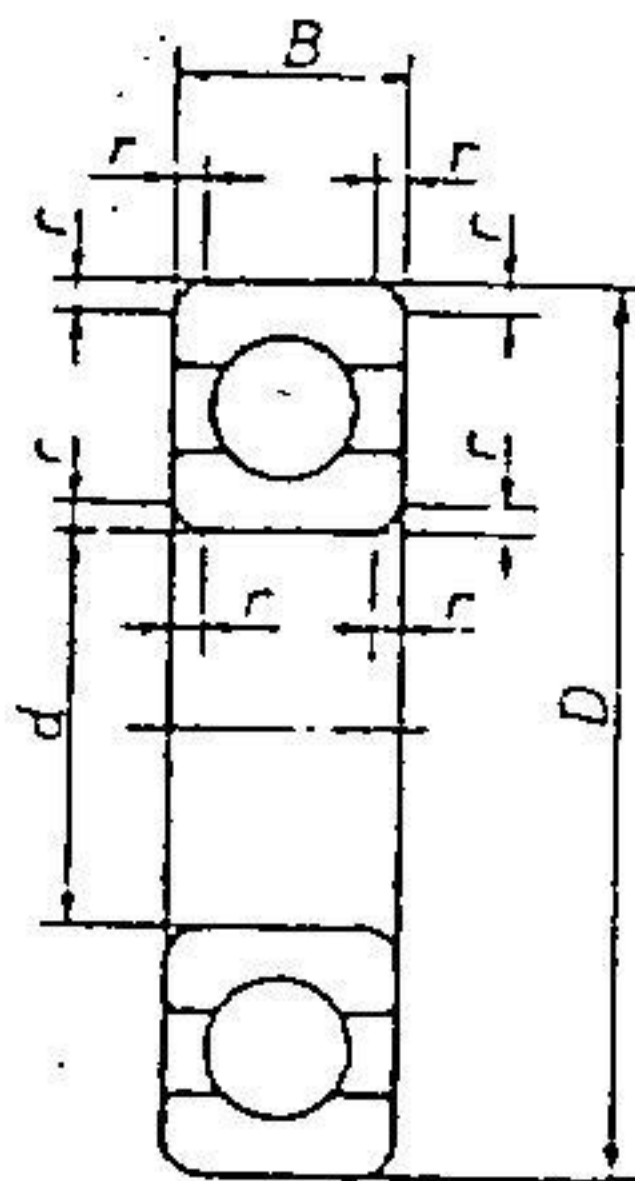
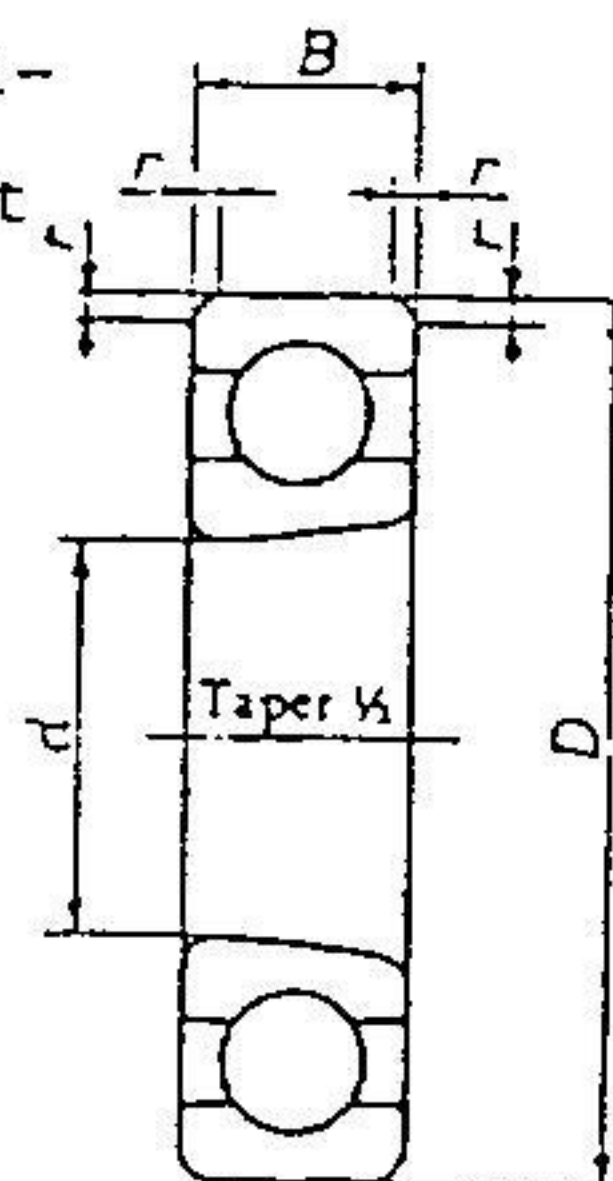
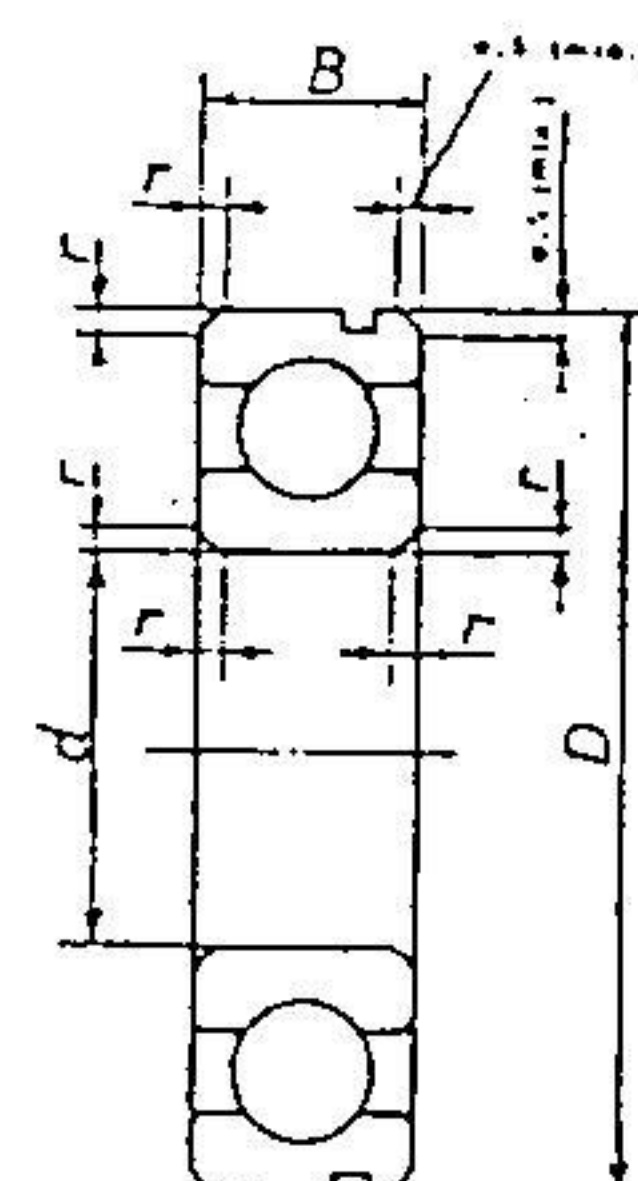
satuan: mm

Seri Bantalan 60 Seri Dimensi 10									
Nomor Bantalan						Dimensi			
1	2	3	4	5	6	d	D	B	r
603	—	—	—	—	—	3	9	3	0.3
604	—	—	—	—	—	4	12	4	0.4
605	—	—	—	—	—	5	14	5	0.4
606	—	—	—	—	—	6	17	6	0.5
607	607RS	607 2RS	607 Z	607 ZZ	—	7	19	6	0.5
608	608RS	608 2RS	608 Z	608 ZZ	—	8	22	7	0.5
609	609RS	609 2RS	609 Z	609 ZZ	—	9	24	7	0.5
6000	6000RS	6000 2RS	6000 Z	6000 ZZ	—	10	26	8	0.5
6001	6001RS	6001 2RS	6001 Z	6001 ZZ	—	12	28	8	0.5
6002	6002RS	6002 2RS	6002 Z	6002 ZZ	—	15	32	9	0.5
6003	6003RS	6003 2RS	6003 Z	6003 ZZ	—	17	35	10	0.5
6004	6004RS	6004 2RS	6004 Z	6004 ZZ	6004 N	20	42	12	1
6005	6005RS	6005 2RS	6005 Z	6005 ZZ	6005 N	25	47	12	1
6006	6006RS	6006 2RS	6006 Z	6006 ZZ	6006 N	30	55	13	1.5
6007	6007RS	6007 2RS	6007 Z	6007 ZZ	6007 N	35	62	14	1.5
6008	6008RS	6008 2RS	6008 Z	6008 ZZ	6008 N	40	68	15	1.5
6009	6009RS	6009 2RS	6009 Z	6009 ZZ	6009 N	45	75	16	1.5
6010	6010RS	6010 2RS	6010 Z	6010 ZZ	6010 N	50	80	16	1.5
6011	—	—	—	—	6011 N	55	90	18	2
6012	—	—	—	—	6012 N	60	95	18	2
6013	—	—	—	—	6013 N	65	100	18	2
6014	—	—	—	—	6014 N	70	110	20	2

Tabel III (lanjutan)

Seri Bantalan 60 Seri Dimensi 10									
Nomor Bantalan						Dimensi			
1	2	3	4	5	6	d	D	B	r
6015	—	—	—	—	6015 N	75	115	20	2
6016	—	—	—	—	6016 N	80	125	22	2
6017	—	—	—	—	6017 N	85	130	22	2
6018	—	—	—	—	6018 N	90	140	24	2.5
6019	—	—	—	—	6019 N	95	145	24	2.5
6020	—	—	—	—	6020 N	100	150	24	2.5
6021	—	—	—	—	6021 N	105	160	26	3
6022	—	—	—	—	6022 N	110	170	28	3
6024	—	—	—	—	6024 N	120	180	28	3
6026	—	—	—	—	6026 N	130	200	33	3
6028	—	—	—	—	—	140	210	33	3
6030	—	—	—	—	—	150	225	35	3.5
6032	—	—	—	—	—	160	240	38	3.5
6034	—	—	—	—	—	170	260	42	3.5
6036	—	—	—	—	—	180	280	46	3.5
6038	—	—	—	—	—	190	290	46	3.5
6040	—	—	—	—	—	200	310	51	3.5
6044	—	—	—	—	—	220	340	56	4
6048	—	—	—	—	—	240	360	56	4
6052	—	—	—	—	—	260	400	65	5
6056	—	—	—	—	—	280	420	65	5
6060	—	—	—	—	—	300	460	74	5
6064	—	—	—	—	—	320	480	74	5
6068	—	—	—	—	—	340	520	82	6
6072	—	—	—	—	—	360	540	82	6
6076	—	—	—	—	—	380	560	82	6
6080	—	—	—	—	—	400	600	90	6
6084	—	—	—	—	—	420	620	90	6
6088	—	—	—	—	—	440	650	94	8
6092	—	—	—	—	—	460	680	100	8
6096	—	—	—	—	—	480	700	100	8
600/500	—	—	—	—	—	500	720	100	8

Catatan : Nomor bantalan untuk jenis bantalan yang memakai cincin penahan diberi "R"
Nomor bantalan untuk jenis bantalan bantalan yang memakai alur cincin penahan diberi huruf "N.

1 = tipe terbuka; 2 = satu sekat bukan logam; 3 = dua sekat bukan logam; 4 = satu sekat logam; 5 = dua sekat logam; 6 = tipe terbuka dengan alur cincin penahan.

Tabel IV

– Nomor dan Dimensi Bantalan untuk seri Bantalan 62.

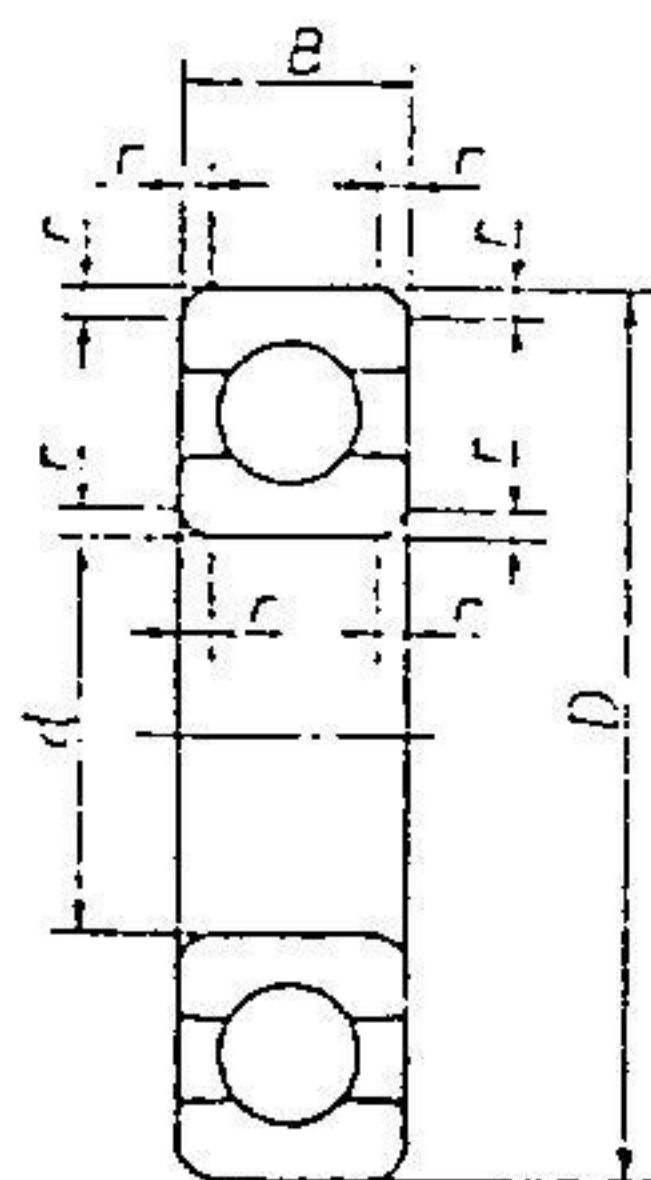
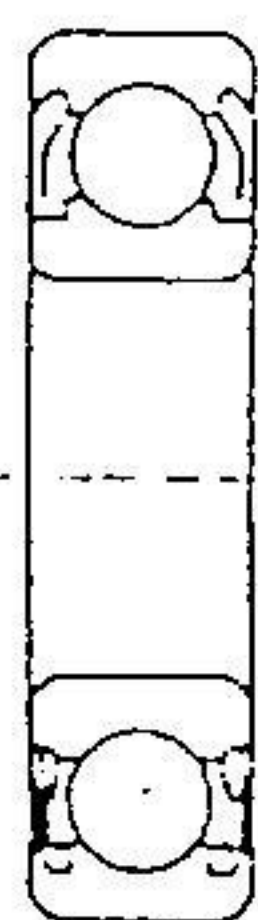
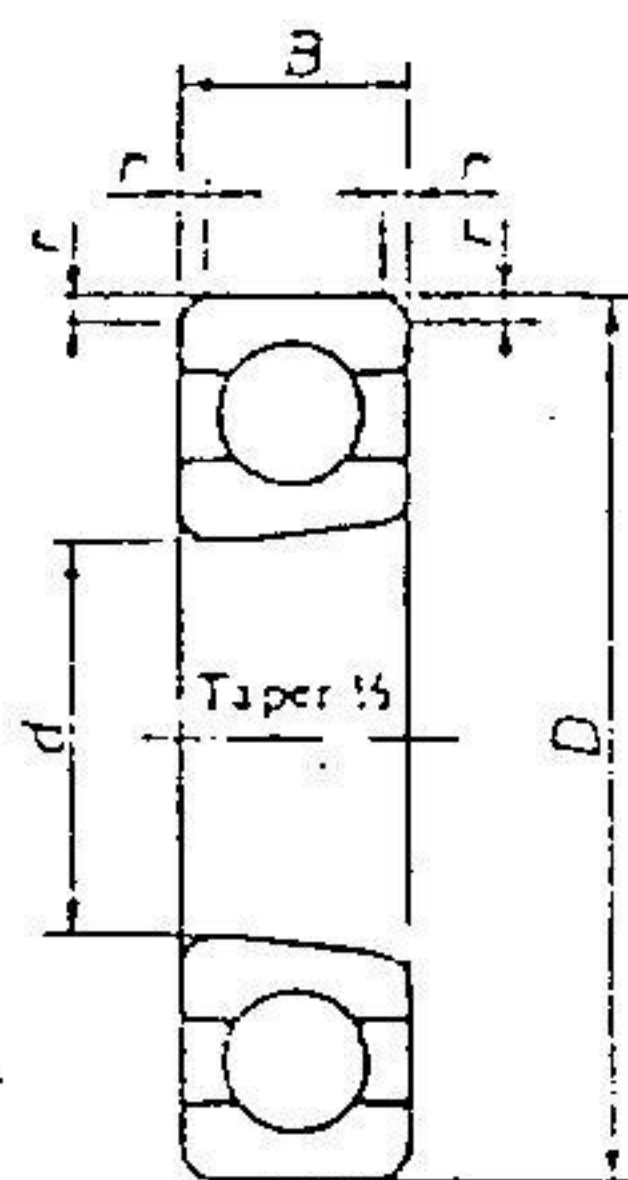
satuan: mm

Seri Bantalan 62 Seri Dimensi 02										
Nomor Bantalan							Dimensi			
Lubang Silindris					6	7	d	D	B	r
1	2	3	4	5						
623	—	—	—	—	—	—	3	10	4	0.3
624	—	—	—	—	—	—	4	13	5	0.4
625	—	—	—	—	—	—	5	16	5	0.5
626	—	—	—	—	—	—	6	19	6	0.5
627	627 RS	627 2RS	627 Z	627 ZZ	—	—	7	22	7	0.5
628	628 RS	628 2RS	628 Z	628 ZZ	—	—	8	24	8	0.5
629	629 RS	629 2RS	629 Z	629 ZZ	—	—	9	26	8	1
6200	6200 RS	6200 2RS	6200 Z	6200 ZZ	—	6200 N	10	30	9	1
6201	6201 RS	6201 2RS	6201 Z	6201 ZZ	—	6201 N	12	32	10	1
6202	6202 RS	6202 2RS	6202 Z	6202 ZZ	—	6202 N	15	35	11	1
6203	6203 RS	6203 2RS	6203 Z	6203 ZZ	—	6203 N	17	40	12	1
6204	6204 RS	6204 2RS	6204 Z	6204 ZZ	—	6204 N	20	47	14	1.5
62/22	—	—	—	—	—	62/22 N	22	50	14	1.5
6205	6205 RS	6205 2RS	6205 Z	6205 ZZ	—	6205 N	25	52	15	1.5
62/28	—	—	—	—	—	62/28 N	28	58	16	1.5
6206	6206 RS	6206 2RS	6206 Z	6206 ZZ	—	6206 N	30	62	16	1.5
62/32	—	—	—	—	—	62/32 N	32	65	17	1.5
6207	6207 RS	6207 2RS	6207 Z	6207 ZZ	—	6207 N	35	72	17	2
6208	6208 RS	6208 2RS	6208 Z	6208 ZZ	—	6208 N	40	80	18	2
6209	6209 RS	6209 2RS	6209 Z	6209 ZZ	—	6209 N	45	85	19	2
6210	6210 RS	6210 2RS	6210 Z	6210 ZZ	—	6210 N	50	90	20	2
6211	—	—	6211 Z	6211 ZZ	6211 K	6211 N	55	100	21	2.5

Tabel IV (lanjutan)

1	2.	3	4	5	6	7.	d	D	B	r
6212	–	–	6212 Z	6212 ZZ	6212 K	6212 N	60	110	22	2.5
6213	–	–	6213 Z	6213 ZZ	6213 K	6213 N	65	120	23	2.5
6214	–	–	6214 Z	6214 ZZ	6214 K	6214 N	70	125	24	2.5
6215	–	–	–	–	6215 K	6215 N	75	130	25	2.5
6216	–	–	–	–	6216 K	6216 N	80	140	26	3
6217	–	–	–	–	6217 K	6217 N	85	150	28	3
6218	–	–	–	–	6218 K	6218 N	90	160	30	3
6219	–	–	–	–	6219 K	6219 N	95	170	32	3.5
6220	–	–	–	–	6220 K	6220 N	100	180	34	3.5
6221	–	–	–	–	6221 K	6221 N	105	190	36	3.5
6222	–	–	–	–	6222 K	6222 N	110	200	38	3.5
6224	–	–	–	–	6224 K	—	120	215	40	3.5
6226	–	–	–	–	6226 K	–	130	230	40	4
6228	–	–	–	–	6228 K	–	140	250	42	4
6230	–	–	–	–	6230 K	–	150	270	45	4
6232	–	–	–	–	6232 K	–	160	290	48	4
6234	–	–	–	–	6234 K	–	170	310	52	5
6236	–	–	–	–	6236 K	–	180	320	52	5
6238	–	–	–	–	6238 K	–	190	340	55	5
6240	–	–	–	–	6240 K	–	200	360	58	5
6244	–	–	–	–	—	–	220	400	65	5
6248	–	–	–	–	–	–	240	440	72	5
6252	–	–	–	–	–	–	260	480	80	6
6256	–	–	–	–	–	–	280	500	80	6
6260	–	–	–	–	–	–	300	540	85	6
6264	–	–	–	–	–	–	320	580	92	6

Keterangan : Nomor bantalan untuk jenis yang memakai cincin penahan diberi huruf "R". Nomor bantalan untuk jenis yang me - makai alur cincin penahan diberi huruf "N".

1 = Tipe terbuka; 2 = satu sekat bukan logam; 3 = dua sekat bukan logam; 4 = satu sekat logam; 5 = dua sekat logam; 6 = lubang tirus tipe terbuka; 7 = cincin luar dengan alur cincin lubang silindris.

Tabel V

– Nomor dan Dimensi Bantalan untuk seri Bantalan 63.

satuan: mm

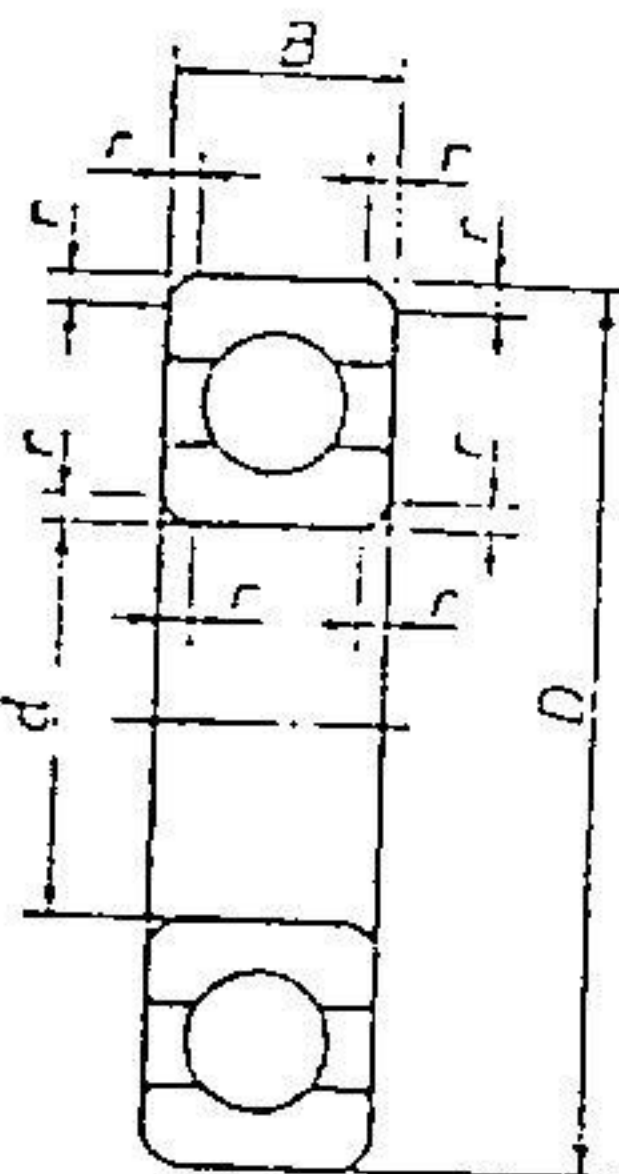
Seri Bantalan 63 Seri Dimensi 03										
Nomor Bantalan							Dimensi			
Lubang Silindris					6	7	d	D	B	r
1	2	3	4	5						
633	–	–	–	–	–	–	3	13	5	0.5
634	–	–	–	–	–	–	4	16	5	0.5
635	–	–	–	–	–	–	5	19	6	0.5
636	–	–	–	–	–	–	6	22	7	0.5
637	–	–	–	–	–	–	7	26	9	0.5
638	–	–	–	–	–	–	8	28	9	0.5
639	–	–	–	–	–	–	9	30	10	1
6300*	6300 RS	6300 2RS	6300 Z	6300 ZZ	–	6300 N	10	35	11	1
6301	6301 RS	6301 2RS	6301 Z	6301 ZZ	–	6301 N	12	37	12	1.5
6302	6302 RS	6302 2RS	6302 Z	6302 ZZ	–	6302 N	15	42	13	1.5
6303	6303 RS	6303 2RS	6303 Z	6303 ZZ	–	6303 N	17	47	14	1.5
6304	6304 RS	6304 2RS	6304 Z	6304 ZZ	–	6304 N	20	52	15	2
63/22	–	–	–	–	–	–	22	56	16	2
6305	6305 RS	6305 2RS	6305 Z	6305 ZZ	–	6305 N	25	62	17	2
63/28	–	–	–	–	–	–	28	68	18	2
6306	6306 RS	6306 2RS	6306 Z	6306 ZZ	–	6306 N	30	72	19	2
63/32	–	–	–	–	–	–	32	75	20	2
6307	6307 RS	6307 2RS	6307 Z	6307 ZZ	–	6307 N	35	80	21	2.5
6308	6308 RS	6308 2RS	6308 Z	6308 ZZ	–	6308 N	40	90	23	2.5
6309	–	–	6309 Z	6309 ZZ	–	6309 N	45	100	25	2.5
6310	–	–	6310 Z	6310 ZZ	–	6310 N	50	110	27	3
6311	–	–	6311 Z	6311 ZZ	6311 K	6311 N	55	120	29	3

Tabel V (lanjutan)

1	2	3	4	5	6	7	d	D	B	r
6312	—	—	6312 Z	6312 ZZ	6312 K	6312 N	60	130	31	3.5
6313	—	—	—	—	6313 K	6313 N	65	140	33	3.5
6314	—	—	—	—	6314 K	6314 N	70	150	35	3.5
6315	—	—	—	—	6315 K	6315 N	75	160	37	3.5
6316	—	—	—	—	6316 K	6316 N	80	170	39	3.5
6317	—	—	—	—	6317 K	6317 N	85	180	41	4
6318	—	—	—	—	6318 K	6318 N	90	190	43	4
6319	—	—	—	—	6319 K	6319 N	95	200	45	4
6320	—	—	—	—	6320 K	—	100	215	47	4
6321	—	—	—	—	6321 K	—	105	225	49	4
6322	—	—	—	—	6322 K	—	110	240	50	4
6324	—	—	—	—	6324 K	—	120	260	55	4
6326	—	—	—	—	6326 K	—	130	280	58	5
6328	—	—	—	—	6328 K	—	140	300	62	5
6330	—	—	—	—	6330 K	—	150	320	65	5
6332	—	—	—	—	6332 K	—	160	340	68	5
6334	—	—	—	—	6334 K	—	170	360	72	5
6336	—	—	—	—	6336 K	—	180	380	75	5
6338	—	—	—	—	6338 K	—	190	400	78	6
6340	—	—	—	—	6340 K	—	200	420	80	6
6344	—	—	—	—	—	—	220	460	88	6
6348	—	—	—	—	—	—	240	500	95	6
6352	—	—	—	—	—	—	260	540	102	8
6356	—	—	—	—	—	—	280	580	108	8

Keterangan : Nomor untuk jenis bantalan yang memakai cincin penahan diberi huruf "R".

Nomor untuk jenis bantalan yang menggunakan alur cincin penahan diberi huruf "N".

1 = tipe terbuka; 2 = satu sekat logam; 3 = dua sekat logam; 4 = satu sekat bukan logam; 5 = dua sekat bukan logam; 6 = lubang menyudut tipe terbuka; 7 = cincin luar dengan alur cincin penahan lubang silindris.

Tabel VI.

Nomor dan Dimensi Bantalan Seri 64

satuan : mm

Nomor Bantalan	DIMENSI			
	d	*D*	*B*	*r*
6403	17	62	17	2
6404	20	72	19	2
6405	25	80	21	2.5
6406	30	90	23	2.5
6407	35	100	25	2.5
6408	40	110	27	3
6409	45	120	29	3
6410	50	130	31	3.5
6411	55	140	33	3.5
6412	60	150	35	3.5
6413	65	160	37	3.5
6414	70	180	42	4
6415	75	190	45	4
6416	80	200	48	4
6417	85	210	52	5
6418	90	225	54	5
6419	95	240	55	5
6420	100	250	58	5

Seri Bantalan 64, Seri Dimensi 04